



Volume 7 Issue 5 (2023) Pages 5745-5756

Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini

ISSN: 2549-8959 (Online) 2356-1327 (Print)

Efektivitas Workshop Pembuatan Buku Digital Modul Ajar dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Pendidik PAUD

Ani Nuraeni¹, Sri Nurhayati²

Pendidikan Masyarakat, Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Siliwangi, Indonesia^(1,2)

DOI: [10.31004/obsesi.v7i5.4787](https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.4787)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan workshop pembuatan buku digital modul ajar dalam meningkatkan kompetensi pendidik PAUD nonformal. Penelitian ini merupakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian Pre-Eksperimental sedangkan desain penelitiannya One Group Pretest-Posttest Design. Teknik pengambilan sampel adalah simple random sampling, sampel terpilih 30 pendidik PAUD nonformal di Kecamatan Bandung Wetan. Data diperoleh melalui wawancara dan pengisian angket (kuisisioner) pretest-posttest atau desain 2 sample dependent. Penelitian ini dianalisis menggunakan statistika deskriptif dan statistika inferensial uji T. Hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat peningkatan kompetensi pedagogik pendidik PAUD nonformal di kecamatan Bandung Wetan setelah dilakukan workshop pembuatan buku digital modul ajar. Implikasi hasil penelitian bahwa penyusunan modul ajar dalam bentuk buku digital perlu dikembangkan sebagai acuan media sumber bagi pendidik nonformal.

Kata Kunci: *workshop pembuatan buku digital; kompetensi pedagogik; buku digital modul ajar*

Abstract

This study aims to determine the effectiveness of workshops on making digital textbooks for teaching modules in increasing the competence of non-formal PAUD educators. This research is a quantitative method with the type of Pre-Experimental research while the research design is One Group Pretest-Posttest Design. The sampling technique was simple random sampling, the selected sample was 30 non-formal PAUD educators in Bandung Wetan District. Data were obtained through interviews and filling out a pretest-posttest questionnaire or 2 sample dependent design. This study was analyzed using descriptive statistics and inferential statistics T-test. The results showed that there is an increase in the pedagogic competence of non-formal PAUD educators in the Bandung Wetan sub-district after a workshop on making digital teaching module books. The implication of the research results is that the preparation of teaching modules in the form of digital books needs to be developed as a reference media source for non-formal educators.

Keywords: *digital book making workshop; pedagogical competence; digital book of teaching module*

Copyright (c) 2023 Ani Nuraeni & Sri Nurhayati

✉ Corresponding author : Sri Nurhayati

Email Address : srinurhayati@ikipsiliwangi.ac.id (Cimahi, Indonesia)

Received 9 March 2023, Accepted 25 June 2023, Published 18 October 2023

Pendahuluan

Data guru di kota Bandung menurut Kemendikbud tahun ajaran 2022/2023 bahwa jumlah pendidik PAUD nonformal sebanyak 25.686 orang (Kemendikbudristek, 2023). Jumlah data ini lebih banyak dibandingkan dengan data guru formal yang diperoleh dari langsung Dinas Pendidikan Kota Bandung, yaitu hanya 242 orang. Hal ini menunjukkan bahwa banyak lembaga pendidikan anak usia dini yang diselenggarakan oleh masyarakat. Oleh karena itu, pendidik PAUD nonformal memainkan peran yang besar dalam keberlangsungan lembaga PAUD, yaitu sebagai garda terdepan dalam pencapaian tujuan pendidikan anak usia dini. Peran pendidik PAUD non formal sebagai ujung tombak pendidik anak usia dini di non formal menuntut adanya peningkatan kompetensinya. Pengembangan kapasitas dalam dunia Pendidikan adalah suatu proses yang dapat meningkatkan kemampuan guru atau kepala sekolah dalam mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan oleh sekolah (Bahri, 2021; Musa et al., 2022; Nurhayati, 2020; Putri Rahmadini, 2020; Winarti et al., 2022).

Representasi dari kompetensi pendidik PAUD tertuang dalam Peraturan Direktur Jendral Guru dan Tenaga Pendidikan No 6565 tahun 2020 tentang model kompetensi dalam pengembangan profesi guru, bahwa ada beberapa indikator kompetensi untuk mencapai standar guru yang profesional. Level kategorinya mulai dari guru berkembang, guru layak, guru cakap dan guru mahir. (Kemendikbud, 2020). Tujuan peraturan tersebut sebagai pembinaan secara berkelanjutan bagi para pendidik. Dengan adanya pembinaan yang konsisten diharapkan Pendidik PAUD non formal memiliki kompetensi yang mumpuni agar mampu memberikan sumbangan terhadap kualitas pendidikan (Hasan & Nurhayati, 2012; Nurhayati, 2018; Nurhayati & Rakhman, 2017; Purwanti, 2018).

Menurut Undang Undang no 14 tahun 2015 tentang Guru dan Dosen, dinyatakan bahwa kompetensi pedagogic adalah kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik. Pernyataan tersebut sejalan dengan (Siswantari, 2022) bahwa secara substantif kompetensi pedagogic mencakup kemampuan pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, memahami kurikulum, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.

Kemampuan pendidik PAUD pada saat ini juga ditantang dengan digulirkannya kurikulum merdeka, dimana pendidik PAUD dituntut harus mampu menyusun modul ajar. Modul ajar adalah dokumen yang berisi tujuan, langkah, media pembelajaran dan asesmen yang dibutuhkan dalam satu topik berdasarkan alur tujuan pembelajaran (Mendikbudristek, 2021). Sebagai hal baru penyusunan modul ajar menjadi tantangan bagi pendidik PAUD. Kendala yang dihadapi diantaranya pendidik belum memiliki pemahaman yang benar tentang konsep modul ajar (Sutama, 2021). Banyaknya referensi terkait penyusunan modul ajar menjadikan kebingungan bagi pendidik itu sendiri. Modul ajar merupakan sejumlah alat atau sarana media, metode, petunjuk, dan pedoman yang dirancang secara sistematis dan menarik. Modul ajar sebagai implementasi dari alur tujuan pembelajaran yang dikembangkan dari capaian pembelajaran (Mendikbudristek, 2021).

Komponen modul ajar sekurang-kurangnya terdiri dari tujuan pembelajaran, Langkah-langkah pembelajaran dan asesmen yang digunakan untuk mencapai tujuan. Beberapa kriteria yang wajib dipenuhi pada modul ajar yaitu, 1) esensial artinya pemahaman konsep diperoleh murid melalui pengalaman belajar dan diupayakan lintas disiplin. 2) menarik, bermakna dan menantang, pembelajaran didesain untuk menumbuhkan minat belajar dan melibatkan murid secara aktif dalam proses belajar. Pembelajaran dihubungkan dengan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki murid sebelumnya. Hal ini bertujuan agar pembelajaran tidak terlalu kompleks, namun juga tidak terlalu mudah sesuai dengan tahap usianya. 3) relevan dan kontekstual, berhubungan dengan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki sebelumnya juga sesuai dengan konteks tempat dan waktu peserta didik berada. 4) berkesinambungan artinya terdapat keterkaitan alur kegiatan pembelajaran sesuai dengan tahapan belajar murid (Mendikbudristek, 2021).

Salah satu tantangan lain pada abad 21 ini dalam dunia pendidikan bahwa adanya peningkatan kebutuhan pendidik PAUD non formal yang mampu menjawab tuntutan global yaitu menuntut setiap pendidik PAUD non formal yang melek teknologi dan mempunyai kompetensi digital (Ghofur & Nurhayati, 2023; Marsegi et al., 2023; Winarti et al., 2022). Pendidik PAUD non formal sebaiknya mampu memanfaatkan kompetensi digitalnya sesuai dengan potensinya dan kepentingannya. Transformasi digital berhasil apabila pendidik PAUD non formal telah berkembang dan menghasilkan kreativitas serta inovasi sehingga dapat memicu perubahan yang lebih baik pada kalangan profesional pendidik PAUD (Sri, 2021, p. 27). Pendidik PAUD non formal bisa memanfaatkan teknologi sebagai salah satu fasilitas atau sarana pendidikan dalam dimensi media atau alat bantu untuk melakukan kegiatan seperti pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan transfer/pemindahan informasi. Pendidik PAUD non formal perlu memahami pula bahwa sumberdaya digital (digital resources) dapat disimpan dalam bentuk file digital seperti teks, gambar dan video. Dari salah satu file digital tersebut dapat disusun dalam sebuah buku (Sri, 2021, p. 23).

Kumpulan modul ajar telah disusun guru sebaiknya teradministrasikan dengan efektif dan praktis. Sebagai guru yang melek teknologi dan memahami teknologi diharapkan juga mampu mengaplikasikan pemahamannya dalam bentuk nyata. Oleh karena itu salah satu solusi tempat penyimpanan kumpulan modul ajar tersebut dapat diaplikasikan dalam bentuk buku digital. Buku digital sedang banyak disenangi oleh karena praktis, bisa membaca dimana saja, tidak ribet dan berat membawanya, cukup dibuka di smartphone saja, tampilannya menarik, banyak fiturnya dan tidak mudah rusak. Buku digital atau e-book (elektronik book) adalah salah satu teknologi yang memanfaatkan komputer yang digunakan untuk menampilkan informasi baik berupa teks, gambar, audio, video, maupun multimedia lainnya dalam bentuk yang ringkas dan dinamis yang dapat dibaca oleh komputer maupun perangkat elektronik lainnya. (Sakdiah, 2022, p. 10). Banyak cara membuat digital, bisa mencari di google dengan berbagai macam aplikasinya. Canva adalah salah satu aplikasi yang dipilih karena lebih mudah, Langkah langkahnya yaitu: 1. Buka canva lalu daftar ke akun canva menggunakan facebook atau google, 2. Cari template, 3. Bereksperimen dengan pitur 4. Sesuaikan 5. Bagikan hasil (Yulando Putri, 2016).

Berdasarkan hasil supervisi akademik yang dilaksanakan rutin setiap tahun oleh para penilik terhadap pendidik PAUD non formal yang ada di wilayah kecamatan Bandung Wetan Kota Bandung, diperoleh hasil bahwa hampir semua kompetensi pendidik PAUD non formal yang berjumlah 42 orang berada pada level guru berkembang (30%). Ada beberapa temuan yang merupakan target tindak lanjut bimbingan dan latihan oleh penilik diantaranya bahwa pendidik PAUD non formal belum mampu membuat modul ajar dan belum mampu memanfaatkan teknologi seperti laptop atau computer. Data tersebut hampir sama dengan data hasil wawancara awal dengan ketua HIMPAUDI kecamatan Bandung Wetan bahwa ada 15 pendidik yang mulai mampu membuat modul ajar dan mampu mengoperasikan laptop. Hal tersebut menggambarkan kapasitas pendidik masih rendah dan penguasaan pendidik PAUD terhadap materi yang diajarkan masih dangkal (Jejen, 2017, pp. 3-4). Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menggunakan suatu pelatihan dengan model workshop, alasannya bahwa workshop merupakan sebuah kegiatan yang sengaja diadakan sebagai tempat berkumpulnya orang-orang yang berasal dari latar belakang serumpun untuk memecahkan suatu permasalahan tertentu dengan jalan berdiskusi ataupun saling memberikan pendapat antar satu anggota dengan anggota lainnya (Nurhayati, 2020; Nurhayati, Noor, et al., 2022; Nurhayati & Falah, 2020; Saputra, 2020, pp. 28-29). Sehingga diharapkan dapat memudahkan poses penyusunan modul ajar dan pembuatan buku digital.

Ada beberapa penelitian sebagai bahan rujukan diantaranya, penelitian yang berjudul Perancangan Pelatihan Book Digitak Emaze sebagai sumber belajar peserta didik untuk abad 21 di kota Bandar Lampung, oleh (Heldawati*, Dwi Yulianti, Nurhanurawati, Muhammad Nurwahidin, 2023). Kesimpulan dari penelitian tersebut media digital terutama book digital merupakan sebagai sumber belajar dan inspirasi guru dapat berinovasi dan berkreaitivitas.

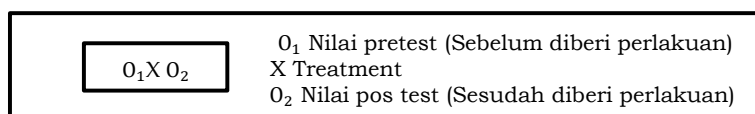
Penelitian terdahulu membuktikan bahwa terdapat keberhasilan yang tinggi dalam pembuatan bahan ajar digital melalui aplikasi Animaker (Muhajir et al., 2017). Selanjutnya, terdapat peningkatan yang signifikan dalam bahan ajar digital (Siregar & Mansyur, 2021). Penelitian tersebut dijadikan rujukan dalam penelitian ini. Hampir semua penelitian membahas pelatihan buku digital dan bahan ajar secara terpisah, namun belum pernah ada penelitian tentang penyusunan modul ajar PAUD yang dikumpulkan dan disimpan dalam bentuk buku digital. Selain itu, penelitian ini mengangkat hal yang baru dan menjadi topik yang penting dalam kurikulum merdeka, yaitu modul ajar.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Efektifitas Workshop Pembuatan Buku Digital Modul Ajar Dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogic Pendidik PAUD Non Formal Di Kecamatan Bandung Wetan." Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana efektifitas workshop pembuatan buku digital modul ajar dalam meningkatkan kompetensi pedagogic pendidik PAUD non formal di Kecamatan Bandung wetan? Sedangkan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas workshop pembuatan buku digital modul ajar dalam meningkatkan kompetensi pedagogik pendidik PAUD non formal di Kecamatan Bandung wetan. Sasaran penelitian ini adalah agar diperoleh keefektifan sebuah pelatihan, efektivitas adalah suatu keadaan yang terjadi sebagai akibat dari apa yang dikehendaki (Bastian, 2013).

Metodologi

Metode penelitian yang dipilih adalah eksperimen. Eksperimen digunakan untuk memberikan tindakan berupa workshop kepada subjek penelitian dan mengamati pengaruhnya. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan jenis penelitian Pre-Eksperimental dengan desain penelitian One-Group Pretest-Posttest Design, dengan 2 sampel dependent atau 1 sampel yang sama. Dalam penelitian Pre Eksperimental ini, peneliti menggunakan pretest dan posttest. Hal ini disebabkan oleh alasan bahwa pretes dapat membantu memastikan keadaan awal subjek penelitian sebelum tindakan atau intervensi dilakukan.

Desainnya sebagai berikut: a) Tahap 1, atau tahap persiapan dengan menyusun materi paparan workshop, alat penunjang, penyusunan instrumen wawancara dan tes angket. b) Tahap 2, melaksanakan pretest, memberikan intervensi, peneliti memberikan workshop berupa pelatihan penyusunan 1 modul ajar lalu dimasukan ke buku digital melalui aplikasi canva. Intervensi ini diberikan sebanyak 2 kali. Waktu kegiatan perlakuan adalah 90 menit untuk menyelesaikan 1 buku digital. c) Tahap 3, mengadakan posttest dengan tujuan untuk mengetahui perubahan yang dialami oleh sampel yaitu pendidik PAUD dalam hal peningkatan kompetensinya. Post test ini dilakukan sebanyak 1 kali. Maka besar pengaruh workshop pembuatan buku digital modul ajar terhadap peningkatan kompetensi pendidik PAUD adalah ($O_2 - O_1$)

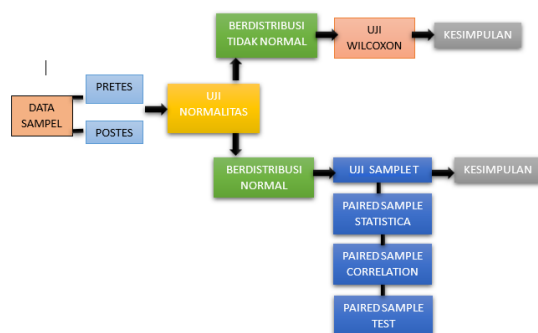


Gambar 1. One Group Pretest-Posttest Design

Instrumen penelitian menggunakan teknik rating scale, oleh karena instrumen ini dapat mengubah data kualitatif yang berupa pernyataan pernyataan menjadi data kuantitatif nilai angka angka, jadi responden tidak akan menjawab salah satu jawaban kualitatif tetapi menjawab salah satu jawaban kuantitatif yang telah disediakan. Jadi Teknik rating scale lebih fleksibel dalam pengukurannya, baik dalam mengukur sikap, pendapat, proses maupun kemampuan. Sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan angket

(mengisi kuesioner) dalam bentuk daftar ceklist terdiri dari pernyataan pernyataan yang harus diisi oleh responden sesuai dengan kemampuannya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang banyak digunakan dalam penelitian pendidikan.

Teknik yang digunakan untuk menganalisis data pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan analisa kuantitatif yang terdiri dari analisis statistika deskriptif, analisis inferensial. Data diuji normalitas terlebih dahulu, apabila hasil data berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji sample -t, namun apabila hasil pengolahan data berdistribusi tidak normal maka akan dilanjutkan dengan uji Wilcoxon. Cara menganalisis data tersebut dengan menggunakan aplikasi SPSS.



Gambar 2. Alur Penelitian

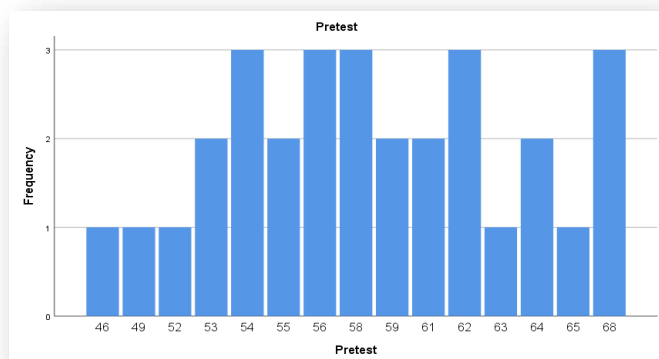
Teknik pengambilan sampel adalah *Probability Sampling* dengan *Simple Random Sampling*, dimana sampel dipilih memberikan peluang yang sama dan dilakukan secara acak tanpa melihat usia, golongan dan kualifikasi Pendidikan yaitu 30 pendidik PAUD non formal di wilayah Kecamatan Bandung Wetan. Beberapa karakteristik pendidik PAUD nonformal yang menjadi alasan dilaksanakannya workshop adalah sebagai berikut: 1. Keterampilan dan pengetahuan teknologi informasi yang dimiliki, 2. Persepsi dan sikap terhadap pendidikan anak usia dini, 3. Belum pernah mengikuti pelatihan yang serupa sebelum, dan 3. Partisipasi dalam pelatihan atau pengembangan profesional terkait pendidikan PAUD.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah workshop pembuatan buku digital modul ajar, dengan indicator pemahaman modul ajar, cara menyusun bahan ajar, pemahaman buku digital, cara membuat buku digital. Sedangkan variabel terikat adalah kompetensi pedagogic pendidik, dengan indicator pengetahuan pendidik (pretes dan postes). Alur penelitian disajikan dengan bagan pada gambar 2.

Hasil dan Pembahasan

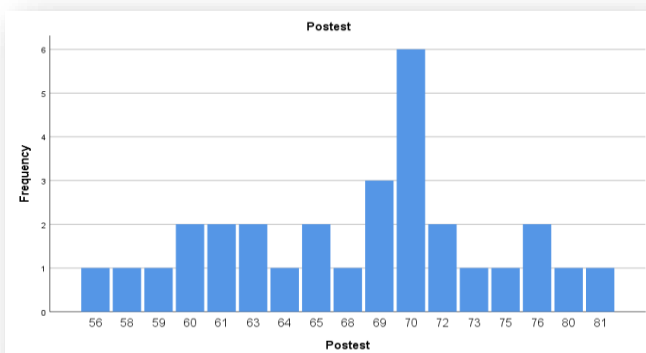
Hasil rerata pretest 58,43 dan rerata posttest 67,83, karena nilai posttest > nilai pretest, maka dapat diartikan bahwa secara deskriptif ada terdapat perbedaan rerata hasil kompetensi pedagogic pendidik. Sedangkan hasil uji -t sebesar hipotesis sig/0 yaitu 0,0000/0=0,0000. maka H_0 ditolak dan H_a diterima, maka dapat disimpulkan pula bahwa terdapat peningkatan kompetensi pedagogic pendidik PAUD non formal di kecamatan Bandung Wetan setelah dilakukan workshop pembuatan buku digital modul ajar, atau terbukti bahwa workshop pembuatan buku digital modul ajar efektif dalam meningkatkan kompetensi pendidik PAUD. Langkah langkah perumusan hipotesis yang dilakukan peneliti dalam mengambil kesimpulan dari hipotesis adalah sebagai berikut: H_0 : tidak ada pengaruh workshop pembuatan buku digital modul ajar terhadap peningkatan kompetensi pedagogic pendidik PAUD non formal di kecamatan Bandung Wetan. H_a : ada pengaruh workshop

pembuatan buku digital modul ajar terhadap peningkatan kompetensi pedagogic pendidik PAUD non formal di kecamatan Bandung Wetan. Analisis hasil pretest dan posttest didapat dari dua variable yaitu kemampuan menyusun modul ajar dan membuat buku digital. Nilai yang didapat ditambahkan dan dibagi dua. Hasil analisis tersebut dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3: chart hasil analisis pretest

Berdasarkan gambar 3 hasil analisis data pretest ditemukan nilai kemampuan pendidik PAUD dalam Menyusun modul ajar dan membuat buku digital rata rata berkisar di nilai 46 sampai 68, nilai yang paling banyak adalah 54, 56, 58, 62 dan 68. Nilai rata rata pretest adalah 58,43.



Gambar 4: chart hasil analisis posttest

Berdasarkan gambar 4 hasil analisis data posttest ditemukan nilai kemampuan pendidik PAUD dalam Menyusun modul ajar dan membuat buku digital rata rata berkisar di nilai 56 sampai 81, nilai yang paling banyak adalah 70. Nilai rata rata posttest adalah 67,83. Selanjutnya data dianalisis dengan uji Sample t Tes, namun sebelumnya dilakukan dulu uji normalitas dengan tujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji tersebut dapat dilihat dari tabel 1.

Tabel 1. Hasil tes kenormalan data
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.102	30	.200*	.974	30	.662
Posttest	.138	30	.148	.968	30	.492

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 1 output pada bagian shapiro-wilk untuk nilai pretest pada penelitian penworkshop pembuatan buku digital modul ajar terhadap kompetensi pedagogic pendidik PAUD adalah 0,662 dan nilai posttest pada penelitian pengaruh workshop pembuatan buku digital modul ajar terhadap kompetensi pedagogik pendidik PAUD adalah 0,492. Nilai keduanya lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan kedua nilai tersebut berdistribusi normal, dengan demikian persyaratan untuk uji paired t-test terpenuhi, selanjutnya dilakukan langkah-langkah uji paired t-test. Hasil uji tersebut dapat dilihat di tabel 2.

Tabel 2: Hasil tes Paired sample statistic
Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	58.43	30	5.563	1.016
	Posttest	67.83	30	6.455	1.178

Pada output terlihat bahwa rerata pretest 58,43 dan rerata posttest 67,83. Karena nilai posttest > nilai pretest, maka dapat diartikan bahwa secara deskriptif ada terdapat perbedaan rerata hasil kompetensi pedagogic pendidik PAUD antara pretest dengan hasil posttest. Selanjutnya, untuk membuktikan apakah perbedaan tersebut significant atau tidak maka perlu menafsirkan hasil uji paired sample t test yang terdapat pada table output paired samples correlations. Hasil uji tersebut dapat dilihat di tabel 3.

Tabel 3. Hasil tes Paired Samples Correlations
Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	30	.659	.000

Berdasarkan output pada tabel 3, diketahui bahwa nilai koefesien korelasi sebesar 0,659 dengan nilai sig 0,000. Karena nilai Sig < 0,05 maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan antara variable pretest dan variable posttest. Selanjutnya hasil akhir dari semua analisis data adalah berikut ini di tabel 4.

Tabel 4. Hasil tes Paired Samples Test
Paired Samples Test

Paired Differences							t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-9.400	5.028	.918	-11.278	-7.522	-10.239	29	.000

Berdasarkan tabel 4, diketahui nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,000, Karena hipotesis dua pihak maka nilai sig/0 yaitu 0,0000/0=0,0000. maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil kompetensi pedagogic pendidik PAUD setelah mendapatkan workshop pembuatan buku digital modul ajar lebih baik daripada sebelum mendapatkan workshop pembuatan buku digital modul ajar. Selain membandingkan antara nilai Sig dengan α , cara lainnya adalah membandingkan nilai t hitung dengan t table Uji Dua Pihak (two tail) a. $H_0: \mu_1 = \mu_2$ Tidak ada perbedaan hasil kompetensi pedagogic pendidik PAUD sebelum dan sesudah dilakukan workshop pembuatan buku digital modul ajar. b. $H_a: \mu_1 \neq \mu_2$ terdapat perbedaan hasil kompetensi pedagogic pendidik PAUD sebelum dan sesudah dilakukan workshop pembuatan buku digital modul ajar.

Pembahasan dari hasil penelitian ini diawali dengan menjabarkan proses pelaksanaan penelitian, yang terdiri dari: Tahap 1 atau tahap persiapan, peneliti melakukan penelitian dengan mewawancarai pendidik PAUD non formal, membuat materi workshop berbentuk PPT, menyusun instrumen penelitian dan menyiapkan alat peraga. Penyusunan instrumen penelitian analisis modul ajar berdasarkan format penyusunan perencanaan pembelajaran PAUD terbaru dan regulasi kepmen 162 yang dikeluarkan oleh kemendikbudristek yang terdiri dari 3 aspek yaitu terpenuhinya komponen modul ajar dan kriteria penyusunan modul ajar yaitu menarik, esensial, bermakna, kontekstual dan berkesinambungan. Hasil wawancara dari 30 pendidik secara acak didapat data bahwa 60% belum paham membuat modul ajar dikarenakan sulit dan bingung, kemudian 90% mereka belum pernah membuat buku digital.

Pembahasan selanjutnya adalah tahap 2 yaitu tahap pelaksanaan pretes dilanjutkan dengan kegiatan intervensi yaitu workshop. Pelatihan dengan teknik workshop memberikan suasana yang lebih nyaman dan rileks karena selain bebas berdiskusi, bebas mengeluarkan ide pendapat. Ciri-ciri workshop dalam penyelesaian masalah biasanya melalui musyawarah atau penyelidikan dan peserta ikut serta di dalamnya sehingga tercipta diskusi bersama (Sylvia, 2022). Dengan demikian, ketika praktek membuat buku digital menjadi lebih lancar sesuai dengan langkah langkah membuat buku digital. Berdasarkan hasil angket ada 27 atau 90% pendidik yang belum pernah membuat buku digital, hal ini menyebabkan antusias peserta workshop meningkat. Gambaran hasil analisis observasi tersebut sesuai dengan penelitian terdahulu bahwa adanya perubahan pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan kegiatan workshop yaitu adanya peningkatan sebesar 80% responden yang memiliki kategori baik (Raibowo et al., 2021).

Workshop selama 2 hari menghasilkan 30 modul ajar. Berdasarkan permendikbud tentang komponen penyusunan modul ajar, terdapat 21 modul ajar lengkap dan 9 kurang lengkap. Dengan demikian kemampuan kompetensi pedagogic pendidik PAUD non formal dalam menyusun dan merencanakan pembelajaran lebih meningkat. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian yang menyatakan bahwa secara substantif salah satu kompetensi pedagogic mencakup perancangan pembelajaran (Nurhayati, 2018; Nurhayati & Rakhman, 2017; Winarti et al., 2022). Hal ini pula menjadi tidak sesuai dengan penelitian bahwa semua modul ajar yang telah disusun berkisar 40-50 % dan digunakan pada pembelajaran semester I (Khikmiah et al., 2022). Adapun buku digital yang dihasilkan adalah 19 dengan kualitas baik dan 11 dengan kualitas cukup baik. Hasil uji analisis buku digital berdasarkan materi kriteria buku digital sudah sesuai dan terpenuhi.

Hasil pembuatan buku digital oleh pendidik PAUD non formal yang sebelumnya sebagian besar belum pernah membuat, namun setelah mendapatkan workshop pembuatan buku digital mereka bisa membuatnya dan menjadikan pendidik PAUD non formal lebih berkompeten. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian terdahulu bahwa transformasi digital berhasil apabila pendidik PAUD non formal telah berkembang dan menghasilkan kreatifitas serta inovasi sehingga dapat memicu perubahan yang lebih baik pada kalangan profesional pendidik PAUD (Nurhayati, 2021, p. 27).

Temuan lain dalam penelitian ini adalah bahwa munculnya karakter-karakter baik. Ketersediaan sumber daya manusia yang berkarakter merupakan kebutuhan yang amat urgen

(Anugrahwanto & Nurhayati, 2020; Badawi et al., 2020; Nurhayati, Amrullah, et al., 2022; Suharto et al., 2021). Hal ini tampak ketika salah satu atau sebagian peserta yang lambat dalam melaksanakan tahapan penyusunan buku digital mereka saling membantu. Karakter kompetitif juga muncul ketika salah satu pendidik menemukan ide baru yang lebih menarik, sehingga pendidik lainnya terdorong untuk berpikir dan akhirnya mendapatkan ide yang baru pula. Ini menyebabkan terjadinya saling memberi inspirasi. Karakter rasa ingin tahu muncul ketika pendidik membuat halaman demi halaman buku digital mereka dengan mencari tambahan templat yang menarik, melalui mencari tahu atau berselancar di media lain. Kreativitas juga muncul ketika pendidik mendapatkan ide-ide baru dalam memilih tema atau topik terkait modul ajar, serta dalam membuat buku digital. Hal ini terlihat dari tampilan buku digital yang lebih menarik dengan tambahan gambar-gambar yang bervariasi. Kreativitas dapat didefinisikan sebagai “proses” untuk menghasilkan sesuatu yang baru dari elemen yang ada dengan menyusun kembali elemen tersebut (Wigati & Wiyani, 2020). Kompetensi pedagogik adalah kemampuan dalam mengelola pembelajaran mulai dari perencanaan, pelaksanaan kegiatan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan mengembangkan potensi anak sekaligus memfasilitasi pembelajarannya. Melalui workshop penyusunan modul ajar dalam bentuk buku digital bagi pendidik PAUD nonformal di kecamatan Bandung Wetan meningkat. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian yang menyimpulkan bahwa perbaikan Literasi Digital akan mengakibatkan peningkatan Kompetensi Pedagogik (Putra et al., 2023; Winarti et al., 2022). Penelitian lain yang terkait menunjukkan keberhasilan sebanyak 85.2% guru PAUD dengan kategori sangat tinggi dapat membuat bahan ajar digital dengan menggunakan bantuan aplikasi animaker (Muhajir et al., 2017). Selanjutnya, penelitian yang menemukan bahwa kemampuan para peserta pada materi editing gambar, editing video, membuat animasi, mengembangkan lkpd digital, mengembangkan evaluasi interaktif dan mengembangkan bahan ajar digital pelatihan meningkat secara signifikan. (Siregar & Mansyur, 2021).

Kumpulan modul ajar yang dihasilkan dalam bentuk buku digital layak untuk selanjutnya digunakan oleh Pendidik non formal di wilayah Kecamatan Bandung Wetan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian bahwa e-modul interaktif yang dihasilkan dalam penelitiannya layak digunakan sebagai bahan ajar bagi guru TK. (Kusumandari et al., 2023) Penyusunan modul ajar dalam bentuk buku digital dipandang perlu untuk dikembangkan sebagai panduan bersama terkait media sumber mengajar bagi pendidik PAUD non formal dalam menjalankan tugasnya sehari hari. Buku digital sebagai sumber belajar dan mengajar terindikasi valid (79.3 %) dan sangat praktis (87.5 %) (Drajat, 2022).

Simpulan

Workshop penyusunan modul ajar dalam bentuk buku digital efektif dalam meningkatkan kompetensi pedagogic pendidik PAUD non formal di wilayah kecamatan Bandung Wetan. Implikasi hasil penelitian bahwa penyusunan Penyusunan modul ajar dalam bentuk buku digital dipandang perlu untuk dikuatkan dan dikembangkan sebagai panduan bersama terkait media sumber mengajar bagi pendidik PAUD non formal dalam menjalankan tugasnya. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat saran saran yang dapat diberikan, diantaranya, 1. Mengintegrasikan modul ajar dalam bentuk buku digital ke dalam kurikulum PAUD nonformal. Hal ini akan membantu pendidik PAUD nonformal dalam menyusun materi pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik bagi anak-anak usia dini, 2. Mendorong kolaborasi antara pendidik PAUD nonformal dengan lembaga atau institusi terkait untuk mengembangkan sumber daya dan dukungan yang diperlukan dalam penyusunan modul ajar berbasis buku digital. Dukungan ini dapat berupa akses ke perangkat teknologi dan bahan pembelajaran yang relevan.

Ucapan Terima Kasih

Terselesaikannya jurnal penelitian ini tentu tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, melalui kesempatan ini ijin untuk menyampaikan ucapan terimakasih kepada seluruh responden dalam penelitian ini, kepada Prodi Pendidikan Masyarakat dan Dosen matakuliah Penulisan Artikel Publikasi Internasional IKIP Siliwangi Cimahi, atas ilmu yang diberikan serta kesempatan mengeksplorasi tentang dunia Pendidikan masyarakat terutama di Pendidikan non formal di perguruan tinggi.

Daftar Pustaka

- Anugrahwanto, R. B., & Nurhayati, S. (2020). Implementation of Experiential Learning Approach To the Training of Character Development of Civil Servants in Ministry of Transportation Environment. *Empowerment: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Luar Sekolah*, 9(2), 254–261. <https://doi.org/10.22460/empowerment.v9i2p254-261.1896>
- Badawi, B., Nurhayati, S., Hidayat, A., Syarif, M., & Fasa, M. (2020). Moral Teaching in the Age of Digital Economy: A Model for Elementary School Character Education for Sustainable Development. *The 2nd International Conference of Business, Accounting and Economics*. <https://doi.org/10.4108/eai.5-8-2020.2301217>
- Bahri, S. (2021). Peningkatan Kapasitas Guru Di Era Digital Melalui Model Pembelajaran Inovatif Variatif. *Jurnal Hurriah: Jurnal Evaluasi Pendidikan Dan Penelitian*, 2(4), 93–102. <https://academicareview.com/index.php/jh/article/view/58>
- Bastian. (2013). Tinjauan Pustaka Efektivitas. *Konsep Efektivitas*, 18–38.
- Drajat, F. dan L. M. (2022). Praktikalitas Buku Digital Interaktif Sebagai Sumber belajar Mata Kuliah Struktur Aljabar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3). <https://ojs.fkip.ummetro.ac.id/index.php/matematika/article/view/5037>
- Ghofur, E. H., & Nurhayati, S. (2023). Multimedia-Based Learning Media Development to Improve Early Childhood Expressive Language Ability. *Obsesi*, 7(2), 2373–2382. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4416>
- Hasan, E. S., & Nurhayati, S. (2012). Pendidikan Luar Sekolah Dan Pembangunan Manusia Indonesia. *Empowerment*, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.22460/empowerment.v1i1p%25p.361>
- Heldawati, H., Yulianti, D., Nurhanurawati, N., Nurwahidin, M., & Riswandi, R. (2023). Perancangan Pelatihan Book Digital Emaze Sebagai Sumber Belajar Peserta Didik Untuk Guru Abad 21 di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Teknologi Pendidikan : Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 8(2), 296–306. <https://doi.org/10.33394/jtp.v8i2.6438>
- Jejen, M. (2017). *Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan dan Sumber Belajar*. Kencana.
- Kemendikbud. (2020). *Perdijen Guru dan Tenaga Kependidikan no 6565 Tahun 2020*.
- Kemendikbudristek. (2023). *Data Pokok Pendidikan Dirjen PAUD, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*.
- Khikmiah, F., Huda, S., & Yunita, N. (2022). Pendampingan Penyusunan Modul Ajar Untuk Guru Paud Di Kabupaten Gresik. *MARTABE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(6), 2082–2091. <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/martabe/article/view/7397>
- Kusumandari, R. B., Istyarini, & Subkhan, E. (2023). Pemberdayaan Guru Tk Melalui Pelatihan Pembuatan E-Modul Interaktif Berbasis Hots. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 4(1), 70–85. <https://doi.org/10.38048/jailcb.v4i1.1438>
- Marsegi, S. M., Nurhayati, S., Ansori, A., & Hendriana, H. (2023). Digital-Based Portfolio Assessment Competence of Early Childhood Educators. *Obsesi*, 7(1), 251–259. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3360>
- Mendikbudristek. (2021). *SK No. 162/M/2021 tentang Program Sekolah Penggerak*.

Dikomentari [A1]: Setiap pernyataan yang membutuhkan sumber pendukung hendaknya mengutip minimal 2 (dua) sumber, dan sedapat mungkin adalah sumber berupa artikel dari jurnal nasional terakreditasi/jurnal internasional bereputasi.

Minimal 30 sumber rujukan (90% berupa artikel dari jurnal nasional/internasional bereputasi) Teliti detail artikel masing masing referensi, pastikan sudah ada DOI dan atau URL artikel asal (website jurnal)

Diwajibkan menggunakan Aplikasi Mendeley Dekstop dan diperbaiki detail artikel sesuai standar APA 7th

- Muhajir, F. F., Tjahjono, B., & Munawar, B. (2017). *Desain Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbantuan Aplikasi Animaker Pada Mata Kuliah Pendidikan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi)*. <https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jga/article/view/2473>
- Musa, S., Nurhayati, S., Jabar, R., Sulaimawan, D., & Fauziddin, M. (2022). Upaya dan Tantangan Kepala Sekolah PAUD dalam Mengembangkan Lembaga dan Memotivasi Guru untuk Mengikuti Program Sekolah Penggerak. *Obsesi*, 6(5), 4239–4254. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.2624>
- Nurhayati, Amrullah, & Awalunisah, S. (2022). Pelatihan Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal Nosarara Nosabatutu Dalam Upaya Peningkatan Karakter Guru PAUD di Kota Palu Pada Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Abdi Putra*, 1(3), 1–7. <https://doi.org/10.52005/abdiputra.v1i3.104>
- Nurhayati, S. (2018). *Pengembangan Model Pelatihan Dengan Pendekatan Experiential Learning Untuk Meningkatkan Kompetensi Asesmen Pembelajaran Bagi Pendidik Paud Di Kota Cimahi*. Universitas Pendidikan Indonesia. <http://repository.upi.edu/35474>
- Nurhayati, S. (2020). Improving teachers' entrepreneurship skills in the Industry 4.0 through online business workshops. *Teacher Education and Professional Development in Industry 4.0*. Taylor & Francis. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/9781003035978-12/improving-teachers-entrepreneurship-skills-industry-4-0-online-business-workshops-nurhayati>
- Nurhayati, S., & Falah, A. M. N. (2020). Implementasi Workshop Literasi Digital Dalam Membangun Keberdayaan Ekonomi Masyarakat. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(3), 348–359. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm/article/view/2457>
- Nurhayati, S., Noor, A. H., Musa, S., Jabar, R., & Abdu, W. J. (2022). A Digital Literacy Workshop Training Model for Child Parenting in a Fourth Industrial Era. *HighTech and Innovation Journal*, 3(3), 297–305. <https://hightechjournal.org/index.php/HIJ/article/view/273>
- Nurhayati, S., & Rakhman, A. (2017). Studi Kompetensi Guru Paud Dalam Melakukan Asesmen Pembelajaran Dan Perkembangan Anak Usia Dini Di Kota Cimahi. *Jurnal Pendidikan Anak*, 6(2), 109–120. <https://doi.org/10.21831/jpa.v6i2.17699>
- Purwanti, E. (2018). the Development of Human Capacity of Professionalism Primary. *Jurnal Kreatif: Jurnal Kependidikan Dasar*, (86-98). <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreatif/article/view/16495>
- Putra, A. E., Rohman, M. T., & Hidayat, N. (2023). Pengaruh Literasi Digital terhadap Kompetensi Pedagogik Guru. 4(1), 201–211. <https://doi.org/10.37985/murhum.v4i1.185>
- Putri Rahmadini. (2020). *Strategi Pengembangan Kapasitas Sekolah yang Unggul dan Bermutu*. Kompasiana. <https://www.kompasiana.com/rahmadiniputri7821/5f9631e18ede4872c702f034/strategi-pengembangan-kapasitas-sekolah-yang-unggul-dan-bermutu>
- Raibowo, S., Nopiyanto, Y. E., Sutisyana, A., & Prabowo, A. (2021). Workshop Pembuatan Bahan Ajar Kesiapsiagaan Bencana Alam Dalam Bentuk Multimedia Interaktif Bagi Guru Pendidikan Jasmani. *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 217–229. <https://doi.org/10.31571/gervasi.v5i2.2180>
- Sakdiah, H. (2022). *Pengembangan Media Buku Digital Untuk Mengenalkan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Di Taman Kanak-Kanak*. Universitas Negeri Padang. <http://repository.unp.ac.id/41140>
- Saputra, T. A. (2020). *Jurnal Bimbingan dan Konseling. Bentuk Kecemasan Dan Resiliensi Mahasiswa Pascasarjana Aceh-Yogyakarta Dalam Menghadapi Pandemi Covid-19*, 6(1), 28–29. <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/BKA/article/view/2941>
- Siregar, B. H., Mansyur, A., & Khairuddin. (2021) Pendampingan Guru-Guru Penggerak Dalam Pengembangan Bahan Ajar Digital Interaktif Untuk Mengoptimalkan Proses Belajar Dimasa Pandemi Covid 19. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada*

- Masyarakat "Penguatan Peran Perguruan Tinggi Dalam Meningkatkan Kualitas Hidup Di Era New Normal Melalui Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat, 8 September 2021, LPPM Universitas Negeri Medan. <http://digilib.unimed.ac.id/43713/1/Fulltext.pdf>
- Siswantari. (2022). Kompetensi Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Pada Pendidikan Nonformal. Pusat Penelitian Kebijakan, Balitbang Kemdiknas.
- Sri, N. (2021). Pendidikan Masyarakat Menghadapi Digitalisasi (M. Safuri, Ed.). El-Markazi.
- Suharto, Nurhayati, S., Wahyu Hidayat, A., Fitri, A., Iqbal Fasa, M., & Azis, A. (2021). The Role of a Community Learning Centre in Fostering the Community's Social Entrepreneurship Character and Motivation in Facing New Normal Era. *International Research Conference on Economics and Business*, 2021, 128-139. <https://doi.org/10.18502/kss.v5i8.9354>
- Sutama, I., Astuti, W., Pramono, P., Ghofur, M., N., D., & Sangadah, L. (2021). Pengembangan E-Modul "Bagaimana Merancang dan Melaksanakan Pembelajaran untuk Memicu HOTS Anak Usia Dini melalui Open Ended Play" Berbasis Ncesoft Flip Book Maker. *SELING: Jurnal Program Studi PGRA*, 7(1), 91-101. <https://doi.org/10.29062/seling.v7i1.736>
- Sylvia, R. (2022). Definisi Workshop, Manfaat, Jenis, Bedanya dengan Training. Rekrut Media.
- Wigati, M., & Wiyani, N. A. (2020). Kreativitas Guru Dalam Membuat Alat Permainan Edukatif Dari Barang Bekas. *As-Sibyan: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 44. <https://doi.org/10.32678/as-sibyan.v5i1.2700>
- Winarti, W., Nurhayati, S., Rukanda, N., Jabar, R., & Rohaeti, E. E. (2022). Analisis Kompetensi Digital Guru PAUD dalam Mengelola Pembelajaran Daring Anak Usia Dini. *Obsesi*, 6(6), 5621-5629. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3111>
- Yulando Putri, M. (2016). Cara Mudah Membuat E-Book Menggunakan Canva. Monilandos. <https://www.monilando.com/cara-mudah-membuat-e-book-canva>